МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Информационных систем в экономике и юриспруденции

Кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики

СОГЛАСОВАНО
Декан факультета информационных систем в экономике и юриспруденции
_____ А.К. Шолушаова
«29» августа 2016

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ Л.И. Задорожная
«29» августа 2016

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по производственной практике

студентов 2-3 курсов ОФО и 3-4 курсов ЗФО

Направления подготовки 10.03.01 Информационная безопасность

Профиль подготовки Организация и технология защиты информации

Программа подготовки академический бакалавр

МАЙКОП

Рабочая программа по производственной **практике разработана**
на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность **и учебного плана ФГБОУ ВО «МГТУ»**

Рабочая программа по практике утверждена на заседании кафедры
информационной безопасности и прикладной информатики
протокол № 1 **от «**19**»** августа 2016 **г.**

Заведующий кафедрой
«19» августа 2016г. С.Г. Чефранов
(подпись) (Ф.И.О)

1. Цели производственной практики

Основной целью производственной практики является овладение методами внедрения и эксплуатации отдельных задач и подсистем информационных систем, изучение автоматизированных средств и систем, реализующих информационные системы, приобретение навыков исследования.

Задачи производственной практики.

- освоение на практике методов предпроектного обследования объекта информатизации, проведение системного анализа результатов обследования при построении модели информационной системы;
- приобретение практического опыта разработки баз данных и баз знаний;
- изучение технологии регистрации, сбора и передачи информации в условиях экономической информационной системы, ознакомление с характеристиками периферийной, терминальной и вычислительной техники и особенностями их эксплуатации;
- приобретение навыков работы с локальными и глобальными вычислительными сетями;
- изучение экономической документации предприятия, получение знаний по оформлению технических и рабочих проектов экономических информационных систем;
- привитие навыка системного подхода при проектировании экономических информационных систем;
- ознакомление с системой классификации и кодирования информации в условиях экономических информационных систем;
- анализ характеристик информационных процессов и формирование исходных данных для их проектирования;
- приобретение навыков обслуживания вычислительной техники и вычислительных сетей и экономических информационных систем
- подготовка и систематизация необходимых материалов для выполнения курсовых работ.

2. Место производственной практики в структуре ОП бакалавриата

Производственная практика призвана способствовать закреплению теоретических знаний, полученных в процессе изучения дисциплин:

1. гуманитарного, социального и экономического цикла:
   - Экономическая теория
2. математического и естественнонаучного цикла:
   - математика
   - Физика
   - Информатика и программирование
3. профессионального цикла:
   - проектирование информационных систем
   - проектный практикум
   - базы данных

3. Формы проведения производственной практики

Производственные практики проводятся в интерактивной наглядно-ознакомительной форме с элементами участия студентов в основном производственном процессе предприятий, учреждений, организаций и деятельности систем информационной безопасности.

4. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика проводится согласно утвержденному рабочему учебному плану.

Организация практики осуществляется на основе договоров, в соответствии с которыми предприятия, организации и учреждения предоставляют места для прохождения практики студентам университета.

Направление студентов на практику осуществляется в соответствии с графиком учебного процесса и оформляется распоряжением по факультету и приказом по университету.

В качестве баз для прохождения производственной практики выбираются государственные органы и учреждения, предприятия и организации независимо от форм собственности, соответствующие профилю подготовки студентов:

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции: способность использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК1, ОПК2)):

Иметь: представление о принципах и методах системного анализа и возможностях математического моделирования.

Знать: теоретические основы моделирования как научного метода; основные задачи, решаемые с помощью экономико-математического моделирования; условия применения математических методов (линейного программирования, нелинейного программирования, динамического программирования) для формализации экономических процессов; методы имитационного моделирования и возможности их применения в профессиональной области (ОПК 2).

Уметь: самостоятельно составлять, решать и интерпретировать практически значимые экономико-математические модели; обосновывать производственные решения на основе результатов исследования модели; использовать инструментарий имитационного моделирования для решения профессиональных задач (ОПК 2).

Владеть: методами математического описания экономических моделей; постанов-кой задач по выбору наилучших значений параметров математической модели процесса; навыками разработки плана математической обработки экспериментальных данных; методикой составления приближенной модели зависимости практических величин на основании имеющихся экспериментальных данных с помощью типовых математических методов;

изобразительными средствами представления экономико-математических моделей в объёме, достаточном для понимания их экономического смысла; навыками формулирования простейших прикладных экономико-математических моделей; программным обеспечением решения задач линейного и выпуклого программирования (ОПК 2).

6. Структура и содержание производственной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1.	Подготовительный этап	1. Инструктаж по технике безопасности (2 часа) 2. Постановка задач производственной практики, предварительное ознакомление с профилем деятельности предприятий, организаций – баз производственных практик (6 часов)	Отработка вопросов, вносимых в отчет
2.	Основной этап	1. Изучение особенностей деятельности объектов практики, их организационных документов (10 часов) 2. Изучение особенностей делопроизводства и документооборота на объектах практики (20 часов) 3. Анализ данных по использованию оргтехники, применению компьютерных технологий, информационных сетей в работе на объектах практики (20 часов) 4. Определение основных проблем и возможных перспектив их решения на объектах практики в современных экономических условиях (20 часов)	Отработка вопросов, вносимых в отчет
3.	Отчетный этап	1. Обобщение информации (20 часов) 2. Составление письменного отчета о прохождении практики (10 часов) 3. Защита отчета по практике	Составление письменного отчета

7. Образовательные, научно-исследовательские научно-производственные технологии, используемые на учебной практике

Установочные лекции, инструктаж по технике безопасности, применение системного похода к автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммутационных технологий; подготовка обзоров,

аннотаций, составление рефератов, научных докладов и публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.

8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике

Методические рекомендации по написанию отчета по учебной практике. Перед направлением на практику студент должен получить на кафедре: программу практики; дневник практики; индивидуальное задание, учитывающее особенности базы практики.

От учреждения или предприятия, выбранного в качестве места прохождения учебной практики, студент обязан предоставить договор подтверждающий готовность данной организации обеспечить студенту возможность прохождения практики.

Договор является официальным документом, где обязательно должны быть проставлены:

- Ф.И.О. непосредственного начальника подразделения, в котором студент будет проходить практику;
- Ф.И.О. руководителя практики и его должность;
- Полное наименование организации;
- Печать организации (с полным названием и атрибутами организации).

9. Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики)

По итогам прохождения практики студент заполняет дневник и составляет письменный отчет. Дневник практики является основным документом, отражающим краткое содержание ежедневной работы практиканта. Дневник представляется с подписью руководителя практики от предприятия, заверенной печатью на кафедру информационной безопасности и прикладной информатики руководителю практики от университета. В разделе «наименование работ» излагается наименование и краткое содержание выполненных в течение рабочего дня мероприятий. Отзыв руководителя практики от организации (последняя страница дневника практики) представляет собой характеристику практиканта, в которой отражаются: полнота и качество выполнения задания; знание нормативно-инструктивных документов; дисциплинированность и исполнительность.

Практика завершается составлением и защитой каждым студентом отчета о практике, который представляется руководителю практики от кафедры в день защиты. Отчет должен быть подписан руководителем практики от предприятия и заверен печатью организации.

Отчет должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики с приложением соответствующих графиков, схем, чертежей и т.д. Общий объем отчета должен составлять 25-30 страниц

Оформление отчета о практике предполагает подготовку студентом следующей документации:

1. Дневника о прохождении практики с указанием фактических сроков выполнения отдельных этапов работы и подписями руководителя от базы практики по каждому этапу

2. Отзыва о прохождении практики с оценкой ее хода и полученных результатов за подписью руководителя от организации (базы практики) и печатью

3. Отчета по практике.

В отчет включаются:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- индивидуальное задание;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Отчета оформляется в соответствии с установленными требованиями.

По окончании практики студент защищает отчет с дифференцированной оценкой в комиссии, назначенной заведующим кафедрой. Сроки защиты отчета по преддипломной практике определяет выпускающая кафедра. Оценка по защите отчета о практике проставляется руководителем преддипломной практики от университета в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента.

В комиссию по приему отчетов входят: руководитель практики от университета и преподаватели кафедры. Защита отчета носит публичный характер и оценивается по пятибалльной системе. Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, могут быть направлены на повторную практику. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из вуза, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом университета.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

Основная литература:

1. ЭБС «Znanium.com» Гугуева Т. А. Конфиденциальное делопроизводство: учебное пособие / Т.А.Гугуева. - М.: Альфа-М: Инфра-М, 2012. - 192 с
2. ЭБС «Znanium.com» Федотова, Е.Л. Информационные технологии и системы: учеб.пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ФОРУМ: Инфра-М, 2013. - 352 с. Режим доступа URL:http://znanium.com
3. ЭБС «Айбукс» Киселев, Г.М.Информационные технологии в экономике и управлении (эффективная работа в MS Office 2007): учеб.пособие / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова, В.И. Сафонов - М.: Дашков и К, 2013. - 272 с. Режим доступа URL: http://ibooks.ru/
4. Чубукова, С.Г. Основы правовой информатики (юридические и математические вопросы информатики): учеб.пособие / С.Г. Чубуков, В.Д. Элькин ; под ред. М.М. Рассолова. - М.: КОНТРАКТ: Инфра-М, 2010. - 287 с.
5. URL: http://znanium/.com. Заботина, Н.Н. Проектирование информационных систем: учебное пособие / Н.Н. Заботина. - М.: Инфра-М, 2013. - 331 с.

Дополнительная литература

6. ЭБС «Znanium.com» Гвоздева, В.А. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник / В.А. Гвоздева, И.Ю. Лаврентьева. - М.: Инфра-М, 2013. - 320 с. Режим доступа URL:http://znanium.com
7. ЭБС «Znanium. com.» Максимов, Н. В. Современные информационные технологии: учебное пособие / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М.: Форум, 2008. – 512
8. Кузнецов, И.Н. Документационное обеспечение управления и делопроизводство : учебник для студентов вузов / И.Н. Кузнецов. - М. :Юрайт, 2011. - 576 с.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. http://www.silicontaiga.ru/Альянс разработчиков программного обеспечения
2. http://www.erpnews.ru/ Системы планирования ресурсов
3. http://www.cio-world.ru/СЮ
4. http://www.erp-online.ru/ Портал о ERP-системах и комплекснойавтоматизации
5. http://www.itpedia.ru/ Энциклопедия об информационных технологиях
6. http://www.cnews.ru/ Интернет-издание о высоких технологиях
7. http://www.cfin.ru/Портал «Корпоративный менеджмент»

- **Материально-техническое обеспечение производственной практики**

Материально-техническое обеспечение производственной практики определяется предприятиями, организациями, учреждениями – базами прохождения практики.

Дополнения и изменения в рабочей программе
на _____/_____ учебный год

В рабочую программу_____
(наименование дисциплины)

для направления_____
(номер направления)

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес_____
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры _____

_____
(наименование кафедры)

«_____»_____20__г.

Заведующий кафедрой _____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Приложение 1
Образец титульного листа

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МАЙКОПСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных систем в экономике и юриспруденции
Кафедра информационной безопасности и прикладной информатики

ОТЧЕТ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

_____

(НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ)

Выполнил(а): студент (ка)
группы _____курса_____
_____
Руководитель практики от предприятия
(подпись, печать)
_____
(Ф.И.О)
Руководитель практики от университета
должность_____
Ф.И.О._____
(подпись)

Майкоп